

COLOMBIA

# Fracking en Colombia: riesgos ambientales y económicos en el contexto de la crisis climática

Suspender los pilotos para evitar la entrada comercial de esta técnica en nuestro país es un asunto de interés nacional, y así lo entienden dos de las tres candidaturas presidenciales más fuertes

Por **Por: Andrés Gómez O**  
9 de Abril de 2022



Camiones de Halliburton llenos de arena utilizada en el proceso de fracking en el área de producción de petróleo de Permian Basin cerca de Wink, Texas, EE. UU. REUTERS/Nick Oxford/

Las declaraciones del secretario general de Naciones Unidas, António Guterres, en la presentación del más reciente reporte del Grupo Intergubernamental de Expertos Sobre el Cambio Climático IPCC, el pasado 4 de abril, parecerían dirigidas al gobierno Duque: “Estamos en el camino hacia un calentamiento global de más del doble del límite de 1,5C acordado en París. **Algunos líderes gubernamentales y empresariales dicen una cosa y hacen otra. En pocas palabras, están mintiendo, y los resultados serán catastróficos**”.

Como ejemplo se podría tomar **la intervención del presidente Duque en la última “Cumbre de los océanos”, donde habló de los “ambiciosos” objetivos de reducción de emisiones del país** (51 % a 2030, 169 MtonCO2 eq), mientras su aparato burocrático ejercía toda la presión posible para acelerar la entrega de licencia ambiental para el primer piloto de *fracking*, en un proceso denunciado como irregular sobre el que recaen diferentes acciones legales.

Entendamos en cifras la dimensión del doble discurso climático del actual gobierno: si se explotara solamente el 25% de las reservas existentes en yacimientos no convencionales (buena parte mediante fracking), según la estimación de la Agencia Nacional de Hidrocarburos ANH, se emitirían alrededor de 6.500 Mton CO2 eq, casi 40 veces la cifra con la que Duque posa de ambientalista en eventos internacionales. **La explotación de este tipo de yacimientos implica enormes riesgos socioambientales, a nivel local y global, en un contexto histórico en el que el mundo se aleja de las energías fósiles.**

Un primer impacto que se debe tener en cuenta, a nivel local y regional, está relacionado con el aterrador uso de agua en este tipo de explotación. Según el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) radicado por **Ecopetrol** a la Agencia de Licencias Ambientales (ANLA), se habla de que para el fracturamiento en 20 etapas se requieren más de 48 millones de litros de agua. Para entender la dimensión de esta cifra, se puede comparar con la del agua usada para la perforación de un pozo similar en yacimientos convencionales (lo que se ha hecho en la región del Magdalena Medio por más de 100 años), que en condiciones normales, no alcanza a ser ni el 10% de este valor. 48 millones de litros de agua es también la cantidad que usan 370.000 colombianos en un día, o la que una familia típica, de 5 miembros, usaría en 202 años.



A esta cantidad de agua se le mezclan diferentes químicos, de los que más de 100 son disruptores endocrinos, que actúan como tóxicos para la reproducción y el desarrollo, de acuerdo al compendio que hace el prestigioso “Concerned Health Professionals” de Nueva York, Estados Unidos, sobre los hallazgos científicos y médicos que demuestran los riesgos y daños del fracking .

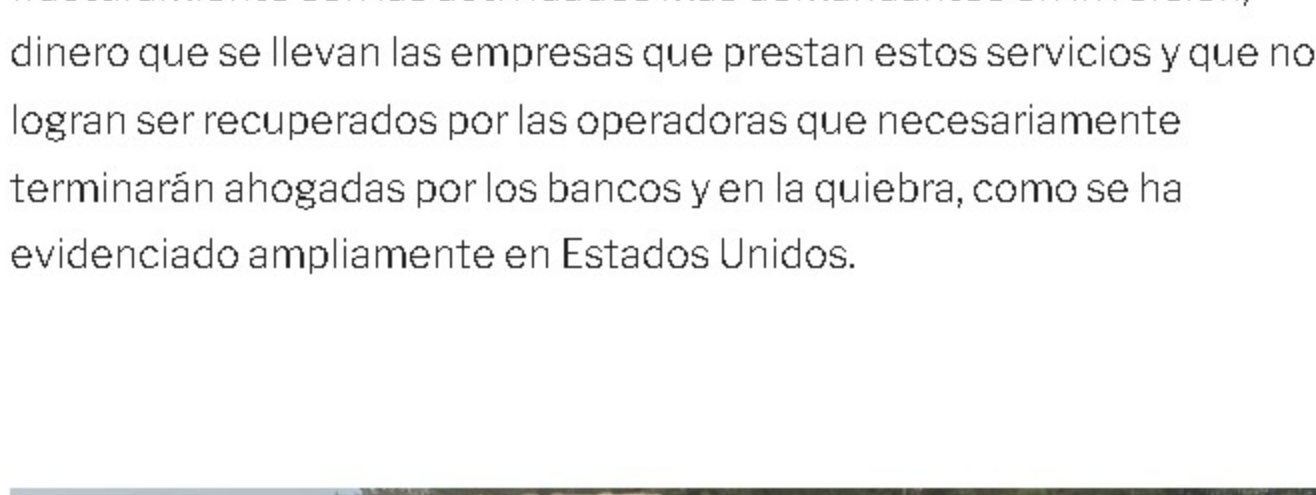
A esta mezcla de agua con sustancias químicas y arena (230 toneladas, de acuerdo con el documento de **Ecopetrol**) con que se fractura masivamente el subsuelo, hay que añadirle metales pesados, elementos radiactivos, salmueras y compuestos orgánicos volátiles, posiblemente presentes en las formaciones geológicas que se van a intervenir; todo esto sería transportado hasta la superficie con el llamado “flujo de retorno”, que, de acuerdo al mismo EIA, estaría entre el 1% y el 35% del total, el cual luego de un tratamiento, sería reinyectado al subsuelo, práctica asociada a posibles movimientos sísmicos y que fue la razón principal para la declaración de moratoria del fracking en el Reino Unido.

Como podemos concluir de los datos anteriores, **se trata de una alteración mayúscula para el complejo hídrico de la región, uno de los más sensibles y ricos del país**, amenazado ya por más de un siglo de explotación petrolera convencional.

De acuerdo con investigaciones de la Universidad de Duke, en Estados Unidos, en esencia, **“la mayoría del agua utilizada para las operaciones de fracking (...) se pierde para la humanidad**, puesto que no retorna [de] la formación en el subsuelo, o, si lo hace, es altamente salina, difícil de tratar y por lo general dispuesta en profundos pozos de inyección”.

Una condición natural de este tipo de explotación, inherente al proceso de estimulación que crea canales de flujo artificiales soportados por pequeños granos de arena, es que estos tenderán a cerrarse rápidamente. Un estudio exhaustivo de las principales cuencas de fracking en Estados Unidos muestra que, al cabo de tres años, se pierde casi toda producción (alrededor del 80%); esto implica que, para tratar de mantener la tasa de extracción de un campo, se hace necesario la perforación y el fracturamiento de un gran número de nuevos pozos que utilizarían cantidades de agua, arena y químicos similares, o incluso mayores, a las mencionados anteriormente.

**Ecopetrol**, consultada por la comisión llamada de “expertos”, pagada por el gobierno Duque, indicaba que, en un escenario medio, se podría estimar la perforación de más de 12.000 pozos en toda la región. Además de un problema ambiental y social de estas proporciones, el económico es evidente, puesto que la perforación de pozos y el fracturamiento son las actividades más demandantes en inversión, dinero que se llevan las empresas que prestan estos servicios y que no logran ser recuperados por las operadoras que necesariamente terminarán ahogadas por los bancos y en la quiebra, como se ha evidenciado ampliamente en Estados Unidos.



Camiones de fracking en el trabajo en un pozo de gas de esquisto de Sinopec en Nanchuan, Chongqing, China. REUTERS/Chen Aizhu/File Photo

El último informe del IPCC indica explícitamente que la necesidad de “Limitar el calentamiento global a 2C o menos dejará una cantidad sustancial de combustibles fósiles sin quemar y podría dejar varada una buena parte de la infraestructura de combustibles fósiles”.

A las altas tasas de declinación mencionadas, debemos sumar que, ante la urgencia de acción efectiva frente a la crisis climática, **Ecopetrol** expondría fondos de la Nación al financiar negocios que generarían “activos varados” (stranded assets), definidos como aquellos que sufren amortizaciones, devaluaciones o conversiones imprevistas o prematuras a pasivos, debidas a restricciones ambientales, en este caso, asociadas a la crisis climática.

Cuando para la ciencia es más evidente la necesidad de dejar la mayor parte de las reservas de hidrocarburos enterradas, el gobierno Duque pretende dejar instalado su nefasto legado, del que evita hablar en el exterior, junto con la grave situación de derechos humanos que rodea estos proyectos: amenazas a través de panfletos y de manera directa que ha llevado al desplazamiento de opositores al fracking, e incluso al exilio de una importante opositora en la región.

Por eso, **suspender los pilotos para evitar la entrada comercial de esta técnica en nuestro país es un asunto de interés nacional, y así lo entienden dos de las tres candidaturas presidenciales**; están en juego el agua y la vida de nuestras y las futuras generaciones, por encima de los intereses particulares. Nos debe quedar muy claro.

*\* Ambientalista, ingeniero de **petróleos** de la Universidad Nacional de Colombia, especialista en ingeniería geotérmica de la Universidad de Auckland (Nueva Zelanda). Investigador en temas de hidrocarburos, clima, sociedades post-petroleras y transiciones ambientales en Censat Agua Viva (Amigos de la Tierra Colombia). Ha trabajado como ingeniero de perforación para empresas petroleras como **Ecopetrol**, **Halliburton** y **Weatherford** (México).*

**LO ÚLTIMO**

**Carla Giraldo da su opinión sobre el nuevo 'MasterChef Celebrity': “Me hubiera encantado concursar con Ramiro y Tatán”**

**Jefferson Lerma, al margen de las negociaciones con Valencia, se concentra en el Bournemouth**

**Daniel Felipe Martínez se perfila como el principal líder del Ineos ante la ausencia de Egan Bernal**

**Millonaria recompensa por responsables de dos asesinatos en Cali**

**Teófilo Gutiérrez sorprende con lanzamiento de su propio perfume: Teo-29**